

Kleine Bestimmungshilfen, Teil 8

Erik Christensen

unter Mitarbeit von Irene Timmermann-Trosiener

Kurzfassung

Dieser Artikel ist Teil einer Serie, die sich mit Unterscheidungsmerkmalen habituell ähnlicher Gefäßpflanzen beschäftigt. Hierbei wird angestrebt, dass wenige, kurz und klar beschreibbare, zudem leicht überprüfbare Differenzierungsmerkmale angegeben werden. Im Vordergrund steht die Bestimmung im blütenlosen Zustand. Die Mehrzahl der vorgestellten Beispiele richtet sich an Anfänger und „Semi-Fortgeschrittene“, bei einigen handelt es sich aber auch um schwer zu unterscheidende Taxa, deren Bestimmung sich eher an Fortgeschrittene wendet. Geographischer Raum für die Sippenauswahl ist Schleswig-Holstein, für die Anwendung der Schlüssel das Norddeutsche Tiefland.

Abstract: Small identification keys

This paper is part of a series of articles on differences between habitually similar vascular plant species. Its aim is to give easily recognizable features for the differentiation of species, focussing on vegetative characteristics. The majority of the examples given are intended for beginners and semi-advanced persons, but some of the treated plant groups are difficult and are addressed to advanced botanists. The selection of taxa is based on the flora of Schleswig-Holstein. The keys are applicable throughout the North German Plain.

Keywords: Determination keys, similar vascular plants, vegetative characters.

Part 8: *Hierochloë odorata* / *Calamagrostis canescens*, genus *Quercus*, *Stellaria media* agg.

Nomenklatur: Hand & Thieme (2022)

Abkürzungen: ± mehr oder weniger; RL Rote Liste nach Romahn (2021).

Methodische Hinweise

Die Analyse und Erprobung der Merkmale fanden schwerpunktmäßig im Kreis Plön statt. Literaturhinweise und eigene Untersuchungen auch in anderen Regionen legen nahe, dass die „Kleinen Bestimmungshilfen“ in Schleswig-Holstein und darüber hinaus im ganzen Norddeutschen Tiefland Verwendung finden können. Ausnahmen werden benannt. Eine Vollständigkeit in Bezug auf die Behandlung

einer bestimmten, in Schleswig-Holstein vorkommenden systematischen Gruppe, z. B. einer Gattung, besteht nur dann, wenn dies ausdrücklich so angegeben ist.

Die Angaben zur Ökologie und Verbreitung beruhen meist auf Christiansen (1953), Raabe (1987) und Müller (2021) sowie auf eigenen Erfahrungen, gelegentlich werden sie durch spezielle Angaben zum Kreis Plön ergänzt. Bei den Angaben zum Vorkommen, ggf. auch bei den Anmerkungen zu den Schlüsseln sind die Taxa alphabetisch angeordnet.

Detaillierte Ausführungen zur Konzeption der „Kleinen Bestimmungshilfen“ findet man in Christensen (2013).

Rückblick auf die Teile 1–7 und Vorwort zum Teil 8 der „Kleine(n) Bestimmungshilfen“

2013 erschienen die ersten „Kleine(n) Bestimmungshilfen“. Sie wandten sich zunächst hauptsächlich an Einsteiger/innen und „Semi-Fortgeschrittene“. Insofern darf es nicht wundern, dass darin einerseits z. B. die Unterscheidung von vegetativen *Equisetum arvense* (Acker-Schachtelhalm) und *E. palustre* (Sumpfschachtelhalm), andererseits die Bestimmung der breitblättrigen *Festuca* (Schwingel)-Arten anhand ihrer Blattmerkmale behandelt wurden. Während im Teil 1 noch weitgehend bekannte Merkmalsausprägungen neu zusammengestellt und illustriert wurden, änderte sich dies im Laufe der Zeit. Es zeigte sich mehr und mehr, dass die in den Bestimmungsbüchern genannten Angaben bei den gesammelten Exemplaren so nicht immer bestätigt werden konnten, was eine aufwändige eigene Beschäftigung mit den zu behandelnden Sippen nötig machte. Als Beispiel mag das Artenpaar *Galinsoga parviflora* / *G. quadriradiata* (Kleinblütiges/Zottiges Franzosenkraut) dienen (siehe Kleine Bestimmungshilfen Teil 5: Christensen 2019). Dies gilt erst recht für *Veronica hederifolia* agg. (Efeublättriger Ehrenpreis-Aggregat) (siehe Kleine Bestimmungshilfen Teil 6: Christensen 2020) und diesmal für das *Stellaria media*-Aggregat, deren Bearbeitungen ausgesprochen schwierig waren. Nichtsdestoweniger wurden die Beiträge über *Veronica hederifolia* agg. und *Stellaria media* agg. nicht als eigenständige Artikel veröffentlicht, weil dies eine noch gründlichere und systematischere Einarbeitung nötig gemacht hätte.

Ich freue mich, dass ich für diese Ausgabe Irene Timmermann-Trosiener als Mitautorin gewinnen konnte.

Inhalt

1. Duftendes Mariengras (*Hierochloë odorata*) und Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) im blütenlosen Zustand
2. Stiel-Eiche (*Quercus robur* L.), Trauben-Eiche (*Quercus petraea* Liebl.) und Rot-Eiche (*Quercus rubra* L.)
3. Artengruppe Vogelmiere (*Stellaria media* agg.)

1. Duftendes Mariengras (*Hierochloë odorata*) und Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) im blütenlosen Zustand

Erik Christensen

Wenn das seltene Duftende Mariengras (*Hierochloë odorata* (L.) P. Beauv) im blühenden Zustand mit seinen Rispen mit den einzeln stehenden auffallend breit-elliptischen Ährchen und dann noch erkennbar duftend angetroffen wird, ist es sicher kaum mit anderen Arten zu verwechseln. Bei dem vegetativ ähnlichen Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens* (F. H. Wigg.) Roth) (syn. *C. lanceolata* Roth), das in ähnlichen Lebensräumen wächst, stehen in der dichten Rispe die Ährchen in Büscheln zusammen und der Pflanze fehlt der Kumin-Geruch. Der charakteristische und intensive Kumin-Geruch von *Hierochloë odorata* entwickelt sich in der Regel erst nach einer Verletzung, also z. B. wenn man den Bestand durchstreift (Mierwald, per Mail 2023). Nach der Blütezeit kann man die *Hierochloë odorata*-Bestände habituell durchaus mit *Calamagrostis canescens*-Herden verwechseln.

Die Vegetativtriebe beider Arten können hierbei auch ähnlich aussehende sehr schmale, aber lange Blattspreiten ausbilden, was in der Literatur leider nicht immer so deutlich beschrieben wird (jeweils Länge × Breite):

Calamagrostis canescens: 40 cm × 3–6 mm (nach Raabe 1951, Hubbard 1985, Conert 2000)

Hierochloë odorata: 15–25(40) cm × 3–6 mm (nach Raabe 1951, Conert 2000).

Bei eigenen Recherchen wurden für beide Arten auch Blattspreiten gefunden, die bei beiden Arten nur 2 mm breit und bei *Hierochloë odorata* bis zu 60 cm lang waren. Bei beiden Arten sind die Blattränder rau und die Blattspreiten-Unterseiten glänzend.

Der folgende Bestimmungsschlüssel beruht auf eigenen Beobachtungen, unterstützt durch Angaben aus Raabe (1951), Hubbard (1985), Klapp & Boberfeld (1990) und Conert (2000).

- 1 Die Triebe sind meist deutlich verzweigt, wodurch an einem Stängel ein ganzes Büschel von Blättern entsteht, die Blattspreiten-Oberseiten sind kurz behaart, die Knoten sind am ganzen Stängel verteilt und dort meist auch sichtbar, das Laub entwickelt keinen Kumin-Duft

Calamagrostis canescens (F. H. Wigg.) Roth (Sumpf-Reitgras)

- 1' Die Triebe sind nicht verzweigt, die Blattspreiten-Oberseiten sind kahl oder kurz behaart, die Knoten treten am Grunde gehäuft auf und sind dann am Trieb nicht sichtbar, das Laub duftet nach Kumin

Hierochloë odorata (L.) P. Beauv. (Duft-Mariengras)

Vorkommen

Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras): In Erlenbrüchern, *Salix cinera*-Gebüsch, Niedermooren, Großseggenbeständen, Hochstaudenriedern und nassen Wiesen. Auf der Marsch und in Teilen Fehmarns fehlend bis selten, sonst überall häufig. Die Pflanze breitet sich auf artenreichem Feuchtgrünland bei fehlender Nutzung massiv und flächendeckend aus.

Hierochloë odorata (Duft-Mariengras): In Niedermooren, Großseggenbeständen, Hochstaudenriedern und extensiv bewirtschaftetem Grünland in der Nähe von Still- oder Fließgewässern, auch im Brachwasserbereich. Zerstreut bis selten in der Nähe der Ostseeküste, an der Schlei und im Oldenburger Graben, an der Elbe, der Eider und ihren Nebenflüssen und in West-Holstein. Die Art gilt nach der Roten Liste (Romahn 2021) als stark gefährdet, RL 2.

2. Stiel-Eiche (*Quercus robur* L.), Trauben-Eiche (*Quercus petraea* Liebl.) und Rot-Eiche (*Quercus rubra* L.)

Erik Christensen

Die beiden heimischen Eichen-Arten *Quercus robur* L. (Stiel-Eiche) und *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. (Trauben-Eiche) sind nach einer „Faustregel“ meist leicht zu unterscheiden: Die Stiel-Eiche hat kurze, die Trauben-Eiche lange Blattstiele (Abb. 1). Dass dies auf die Stiel-Eiche bezogen verwirrend erscheint, hat nichts zu bedeuten, denn der Name Stiel-Eiche bezieht sich auf den Stiel des Fruchstands.

Was nun allerdings „lang“ und „kurz“ konkret bedeuten soll, muss geklärt werden und dabei stellt man fest, dass es auch schwer bestimmbare Bäume gibt. Insbesondere die Blattformen können sehr variabel sein und sollten deshalb bei Nutzung der Bestimmungstabelle (Tab. 1) auch nur ergänzend mit herangezogen werden. Die Blätter von Wasserreisern und Neuaustrieben sind zur Bestimmung nicht geeignet.

Zudem gilt dies: „Nicht selten auftretende Hybriden zw[ischen] Stiel- und Trauben-Eiche (*Q. petraea* × *Q. robur* = *Q. x rosacea* Bechst.) können die Zuordnung einzelner Pfl[anzen] erschweren“ (Parolly & Rohwer 2019: 490). Vergl. auch Rechingen & Wagenitz (1981: 471) und Stace et al. (2015: 97f). Aus diesen Gründen ist es wichtig, die Differenzierungsmerkmale der beiden Arten näher zu studieren.

Neben den beiden heimischen Arten kommt der Neophyt *Quercus rubra* L. (Rot-Eiche) in Schleswig-Holstein vor und wird an dieser Stelle mit behandelt.

Vorbemerkungen:

- 1 Die Basis der Eicheln ist von einem Fruchtbeker (Kupula) umgeben. Siehe Abb. 2.
- 2 Bei der Unterscheidung von Trauben- und Stiel-Eiche spielt die absolute und/oder relative Länge des Fruchstiels eine Rolle. Nun stehen bei *Quercus petraea* und *Quercus robur* die 1–5 Früchte (Eicheln) ährig an einem ± langen Stiel. Dies ist allerdings nicht der „Fruchstiel“, wie Reichinger & Wagenitz (1981: 223) und Müller et al. (2021: 454) schreiben, sondern der Stiel des Fruchtstands (Parolly & Rohwer 2019: 489f). Siehe Abb. 2a, b.
- 3 Von *Quercus rubra* L. (Rot-Eiche) (Abb 1) wird oft berichtet, dass sich die Blätter im Herbst orangerot bis scharlach umfärben (z. B. Fitschen et al. 2007: 705), was mit dem Namen der Pflanze ja auch gut übereinstimmt. Als allgemeine Aussage ist das allerdings nicht korrekt: Neben Bäumen mit dieser auffälligen Herbstfarbe gibt es auch solche mit braunen Herbstblättern.

Die Rot-Eiche (*Quercus rubra*) ist von den beiden heimischen Arten leicht zu unterscheiden:

- 1 Blattlappen zugespitzt

Quercus rubra L. (Rot-Eiche)

- 1' Blattlappen abgerundet

Quercus petraea (Matt.) Liebl. (Trauben-Eiche)

oder *Quercus robur* L. (Stiel-Eiche)

Tab. 1 zeigt Unterscheidungsmerkmale von *Quercus robur* (Stiel-Eiche) und *Quercus petraea* (Traubeneiche). Man beachte, dass es absolut diakritische Merkmalsausprägungen nicht gibt.

Tab. 1: Unterscheidungsmerkmale zwischen *Quercus robur* L. und *Quercus petraea* Liebl. Neben eigenen Beobachtungen wurden Angaben von Harz (1964: 252f), Rechinger & Wagenitz (1981: 241f, 232f), Roloff & Bärtels (1996: 436), Fitschen (2007: 702), Müller et al. (2021: 454) und Parolly & Rohwer (2019: 489f) benutzt. Merkmalsausprägungen, mit denen man die Arten normalerweise gut unterscheiden kann, sind **fett** gedruckt.

	<i>Quercus robur</i> L.	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.
Blattstiel (Abb. 1a, b)	2–8(10) mm	10–30 mm
Blattgrund der Blattspreite (Abb. 1a, b)	herzförmig-öhrig oder breit rund oder breit keilförmig, ± symmetrisch	meist keilig bis gestutzt, seltener leicht geöhrt
Form der Blattspreite (Abb. 1a, b)	am breitesten oberhalb der Mitte der Blattspreite, tief und oft unregelmäßig ingeschnitten	am breitesten ± in der Mitte der Blattspreite, weniger tief, ± symmetrisch ingeschnitten
Fruchtstandsstiel (Abb. 2a, b)	3–8 cm lang	meist < 1 cm lang, sonst bis 1,5(–2) cm lang
Länge des Fruchtstandsstiels im Verhältnis zum Blattstiel (Abb. 2a, b)	viel länger	kürzer bis gleichlang

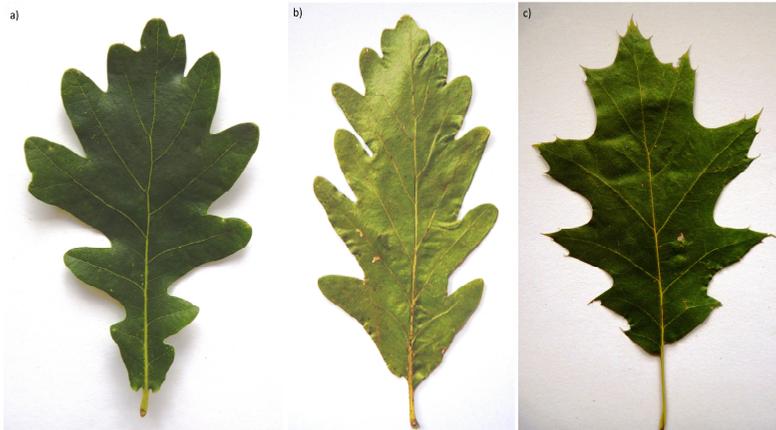


Abb. 1: Laubblätter von a) *Quercus robur*, b) *Q. petraea* und c) *Q. rubra*. Der Maßstab ist nicht ganz übereinstimmend. (Fotos Erik Christensen).

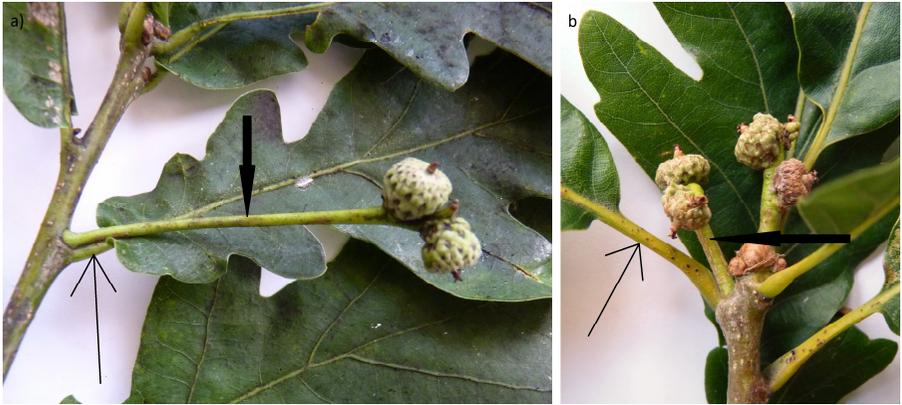


Abb. 2: Fruchtstände von a) *Quercus robur* und b) *Q. petraea*. In beiden Abbildungen sind die Eicheln noch jeweils von der Kupula umschlossen. Der Maßstab ist nicht ganz übereinstimmend. Blattstiel (dünner Pfeil), Stiel des Fruchtstandes (dicker Pfeil). (Foto Erik Christensen)

Das Vorkommen des Bastards $Q. petraea \hat{=} Q. robur = Q. \times rosacea$ Bechst. ist zwar unbestritten (Rechinger & Wagenitz 1981: 244, Müller et al. 2021: 454, Parolly & Rohwer 2019: 490), gesicherte Nachweise und die Zuordnung von Zwischenformen aber sind wegen der sich überschneidenden Variationsbreite meist schwierig (Rechinger & Wagenitz 1981: 244, Schütt et al. 2006: 491, Stace et al. 2015: 97f). More & White (2005) schreiben dazu: „Genetische Experimente weisen ... darauf hin, dass echte Hybriden ziemlich selten auftreten. Das Problem ist, dass beide, Stiel-Eiche wie Trauben-Eiche, eine ganze Reihe von Variationen entwickeln.“ Das hat zur Folge, dass man bei Zwischenformen möglichst viele Merkmale zur Diagnose heranziehen sollte.

Vorkommen

Quercus petraea (Trauben-Eiche): Auf trockenen Böden des Buchen-Eichen- und des Buchen-Waldes. Auf den Altmoränen der Geest, insbesondere auf Sandböden, verbreitet, im Östlichen Hügelland, auf den Nordseeinseln und auf der Marsch weitgehend oder ganz fehlend.

***Q. petraea* × *Q. robur* = *Q. x rosacea*:** Christiansen (1953: 155) nennt mehrere Vorkommen in Schleswig-Holstein und schreibt „Sicher im Verbreitungsgebiet der Eltern nicht selten, doch verkannt.“

Quercus robur (Stiel-Eiche): Mit weiter ökologischer Amplitude von trockenen bis nassen Böden verschiedener Waldtypen von Buchenwald bis zu Erlenbrüchern und

auf Knicks. Im Östlichen Hügelland und auf der Geest häufig bis sehr häufig, auf den Nordseeinseln, der Marsch und im Oldenburger Land samt Fehmarn dagegen selten oder fehlend (von Pflanzungen und Verwilderung abgesehen).

Quercus rubra (Rot-Eiche): Die Art wurde in weiten Teilen Schleswig-Holsteins regelmäßig, z. T. sogar häufig gepflanzt. Aktuell nehmen Anpflanzungen stark zu, da die Art als resilient im Klimawandel gilt. Sie verjüngt sich regelmäßig, wo die Wilddichten dies zulassen. Auch auf Friedhöfen und in Parks wurde Verwilderung nachgewiesen. Wahrscheinlich ist diese Art bisher zu wenig beachtet worden.

3. Artengruppe Vogelmiere (*Stellaria media* agg.)

Erik Christensen & Irene Timmermann-Trosiener

Die Artengruppe Vogelmiere (*Stellaria media* agg., *Stellaria media* s.l.) zerfällt in die „Kleinarten“ *Stellaria apetala* Ucria (*S. pallida* (Dumort.) Crép.) (Bleiche Sternmiere), *S. media* (L.) Vill. s. str. (Vogelmiere i. e. S.) und *Stellaria neglecta* Weihe (Auwald-Sternmiere) (Abb. 3). *S. apetala* und *S. neglecta* werden oft übersehen. Das liegt daran, dass *S. apetala/media* sowie *S. neglecta/media* tatsächlich nicht immer leicht zu trennen sind. Es hat aber manchmal auch damit zu tun, dass die vorhandenen Bestimmungsschlüssel zu viel oder zu wenig Trennschärfe aufweisen.

Die Blütenmerkmale Farbe und Anzahl der Staubblätter, die Länge der Kelchblätter und die relative Länge der Kron- zu den Kelchblättern werden offenbar als wichtige diakritische Merkmale angesehen. Diese sind allerdings oft schwierig zu erfassen:

- Die Blüten mit kleinen oder fehlenden Kronblättern sind oft kleistogam, das heißt dass sie sich nicht öffnen (Friedrich 1979: 891, Düll & Kutzelnigg 2005: 499). In solchen Fällen findet dann eine Selbstbestäubung durch Hinkrümmen der Staubblätter zu den Narben statt (Düll & Kutzelnigg 2005: 499). Solche Blüten müssen zur Diagnose präpariert werden.
- Die Staubbeutel werden nach Gebrauch abgeworfen, wobei die Staubfäden zunächst noch erhalten bleiben. Dies muss man beim Zählen der Staubblätter berücksichtigen.
- Bei der Entwicklung der Früchte sind die Reste der Staub- und Kronblätter schon nach kurzer Zeit kaum noch oder gar nicht mehr zu erkennen.

Die Angaben in den Bestimmungsschlüsseln bedürfen zudem z.T. einer Kommentierung oder Präzisierung:

- Die Anzahl der Staubblätter wird z. B. bei Müller et al. (2021: 591f) für *S. apetalamedia /neglecta* mit (1–)2(–4) / (0–)3–5(–10) / (2–)10(–11) angegeben. Dies lässt kaum eine Diagnose zu. Offensichtlich sind hier die extremen Ausreißer mit angegeben worden: Nach Sobey (1981), zitiert in Hügin & al. (2015: 101), wurden 10 Staubblätter bei *Stellaria media* allerdings nur 7 mal unter 5684 Blüten festgestellt, also mit einer Häufigkeit von weniger als 0,1 %.
- Die Angabe „Kr(one) mindestens so l(an)g wie der K(elch)“ (Müller et al. 2021: 591) erweist sich für *S. neglecta* als zu eng. Nicht selten sind die Kronblätter etwas kleiner als die Kelchblätter, gut zu erkennen z. B. im entsprechenden Foto in Haeupler & Muer (2000: 108).
- Die Länge der Kelchblätter ist immer im Blütenzustand zu messen. Im Fruchtzustand verlängern sich die Kelchblätter um ca. 0,5 bis 1 mm.
- Die charakteristische purpurrote Farbe der Staubbeutel von *S. neglecta* ist nach Öffnung der Beutel nicht mehr vorhanden, sondern wird durch das Gelb der Pollen und eine graue Farbe der Beutelreste ersetzt. Abgesehen davon zeigen die Staubbeutel von *S. media* vor ihrer Öffnung oft eine ähnliche Farbe.

Die Angaben von Tab. 2 sind aus eigenen Beobachtungen der beiden Autoren in den Kreisen Plön und Ostholstein entstanden. Die angegebene Literatur wurde zur Absicherung genutzt und an wenigen Stellen auch zur moderaten Erweiterung der Variationsbreite. Absichtlich wurde die in den Länderfloren angegebene große Variationsbreite nicht übernommen. Die Fruchtsielmerkmale finden in der Literatur kaum Beachtung (vergleiche aber z. B. Cordes et al. 2006: 218), schienen den Autoren aber für die Grobansprache von Bedeutung. Die Tab. 2 bedarf der Erprobung. Man achte auch auf die unten erwähnte Art *Stellaria ruderalis*, die möglicherweise auch schon in Schleswig-Holstein vorkommt.

Tab. 2: Bestimmungsmerkmale von *Stellaria apetala*, *S. media* s. str. und *S. neglecta*. Die Ergebnisse der eigenen Studien wurden mit Literaturangaben aus Christiansen (1953: 193f), Friedrich (1979: 883f), Cordes et al. (2006: 218f), Hügin et al. (2015: 101), Lepš et al. (2019), Parolly & Rohwer (2019: 644) und Müller et al. (2021: 591f) abgeglichen. Die relativ verlässlichen Angaben sind am **Fettdruck** erkennbar.

	<i>Stellaria apetala</i> Ucria	<i>S. media</i> (L.) Vill. s. str.	<i>Stellaria neglecta</i> Weihe
Farbe der Blätter	gelbgrün	grün	grün
Kelchblätter: Länge	2–3,5 mm	3–5 mm	(4,5)5–6,5 mm
Kronblätter im Vergleich zu den Kelchblättern	fehlend, sonst deutlich kleiner als die Kelchblätter	kleiner oder gleich groß wie die Kelchblätter	0,5 mm kleiner bis deutlich größer
Anzahl der Staubblätter	(1)2–3 selten mehr	3–4(5) selten mehr oder weniger	8–11 selten weniger
Samen-Durchmesser (Abb. 4)	(0,6)0,7–0,9(1,0) mm , selten weniger	(1,0)1,1–1,3 mm , selten weniger	(1,2)1,3–1,7(1,9) mm
Warzen auf den Samen: Höhe, Form	ca. 0,05 mm, ±rundlich	ca. 0,05 mm, ±rundlich	ca. 0,1 mm, spitz
Höhe	5–25 cm	3–40 cm	20–80 cm
Blütezeit (Monate)	3–5	1–12	4–5(–6)
Fruchts蒂el bei Reife	meist nach unten gebogen	meist nach unten gebogen, ggf. auch waagrecht gestreckt	zunächst waagrecht, dann meist gerade nach unten gestreckt
Länge Fruchts蒂el/ Länge Kelch	ca. 0,5–2	2–3(4)	3–5(6), meist auffallend lang

Wie die Fotos in Abb. 3 zeigen, sollten sich die drei Arten im „Normalfall“ gut unterscheiden lassen. Ein Problem ergibt sich aber durch die große morphologische Variabilität von *S. media*. So gibt es Ausprägungen von *S. media*, die stark an *S. apetala* oder an *S. neglecta* erinnern, und daher verwundert es nicht, dass *S. media* durch ihre große ökologische Potenz auch die gleichen Standorte wie *S. apetala* und *S. neglecta* besiedeln kann. *S. media*-Einzelpflanzen können daher gelegentlich Schwierigkeiten bei der Identifikation bereiten. Man sollte immer mehrere Pflanzen untersuchen.



Abb. 3: Habitus und Blütenstände von a) *Stellaria apetala*, b) *S. media* s. str. und c) *S. neglecta*. (Fotos Erik Christensen).



Abb. 4: Samen von a) *Stellaria apetala*, b) *S. media* s. str. und c) *S. neglecta*. (Fotos Irene Timmermann-Trosiener).

Vorkommen

Stellaria apetala (Bleiche Sternmiere): Auf Strandwällen und Grauen Dünen an Nord- und Ostsee. Auch im Binnenland auf offenen, sandigen, besonnten Böden, insbesondere in lückigen (Tritt-)Rasen, insbesondere in den Scherrasen der Siedlungen. Vermutlich mittelhäufig.

Stellaria media s.str. (Vogelmiere): In Unkrautfluren auf Äckern und in Gärten, an Wegen und Ufern, auf Schuttplätzen, Stickstoffzeiger. Überall sehr häufig.

Stellaria neglecta (Auwald-Sternmiere): In Bruch- und Auwäldern, auf frischen bis feuchten, nährstoffreicheren Böden auf Waldwegen und an Waldrändern, auf feuchtem Grünland, aber auch auf frischen Erdhaufen, in Gebüsch und Ruderalgesellschaften. Im Östlichen Hügelland vermutlich mittelhäufig, sonst wohl nur selten.

Und nun noch eine Sippe von *Stellaria media* agg., auf die man achten sollte:

Die Unterscheidung dieser drei Arten ist schon schwer genug, aber wer sich hinlänglich gut eingearbeitet hat, möge auf Pflanzen achten, die wie eine Zwischenform von *S. media* oder *S. neglecta* aussehen, aber durch eine gelblich-grüne Färbung besonders auffallen. Sie blühen in IV–V, haben 3–5(–10) Staubblätter und spitzkegelige Warzen auf den Samen (Lepšič et al. 2019: 405f). Dann könnte es sich um *Stellaria ruderalis* M. Lepšič et al. handeln, die, wie erste Stichproben zeigen, in Deutschland wahrscheinlich weit verbreitet vorkommt. In Lepšič et al. (2019) und Bomble (2020) gibt es weitere Details zu *S. ruderalis*. Ein Foto und eine Kurzbeschreibung finden sich in Hassler & Muer (2022: 1020). Die Zweitautorin fand in Ostholstein vereinzelt Pflanzen, bei denen es sich um *S. ruderalis* handeln könnte.

Literatur

- Bomble, F. W. (2020): *Stellaria ruderalis* im westlichen Rheinland – Veröff. Bochumer Bot. Ver. 12(2): 20–28.
- Christensen, E. (2013): Kleine Bestimmungshilfen, Teil 1. – Kiel. Not. Pflanzenkd. 39: 75–95.
- Christensen, E. (2019): Kleine Bestimmungshilfen, Teil 5. – Kiel. Not. Pflanzenkd. 44: 122–134.
- Christensen, E. (2020): Kleine Bestimmungshilfen, Teil 6. – Kiel. Not. Pflanzenkd. 45: 188–203.
- Christiansen, W. (1953): Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. – Buchverlag Heinrich Möller Söhne, Rendsburg: 532 S.+ 40 S. Anhang.
- Conert, H. J. (2000): Pareys Gräserbuch. – Parey Buchverlag, Berlin: 592 S.
- Cordes, H., Feder, J., Hellberg, F., Metzing, D. & Wittig, B. (2006): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes – Hauschild, Bremen: 508 S.
- Düll, R. & Kutzelnigg, H. (2005): Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands, 6. Aufl. – Quelle & Meyer, Wiebelsheim: 577 S.
- Fitschen, J. (2007): Gehölzflora. 12. Aufl. – überarb. von F. H. Meyer et al., Wiebelsheim: 915 S.
- Friedrich, H. C. (1979): Familie Caryophyllaceae. – In: Rechinger, K-H. & Wagenitz, G.: Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Spermatophyta, Bd. III, Teil 2, 2., völlig neubearbeitete Aufl. – Verlag Paul Parey, Berlin & Hamburg: 763–1182.
- Haeupler, H. & Muer, T. (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 759 S.

- Hand, R., Thieme, M. et al. (2022): Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), Version 12 (12. Januar 2022)
<http://www.kp-buttler.de/florenliste> 12.02.2023.
- Harz, K. (1964): Unsere Laubbäume und Sträucher im Sommer. 3. Aufl. – A. Ziemsen Verlag, Wittenberg: 335 S.
- Hassler, M. & Muer, T. (2022): Flora Germanica. Bd. 2. – Verlag Regionalkultur, Epstadt-Weiher: 866–1712.
- Hubbard, C. E. (1985): Gräser. 2. Aufl. – Übers. u. bearb. von Boeker, P., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 475 S.
- Hügin, G., Dersch, G. & Gregor, T. (2015): Die *Stellaria media*-Gruppe in Mitteleuropa – Chromosomenzählungen und Anmerkungen zu den Differentialmerkmalen – *Kochia* 9: 93–103.
- Klapp, E. & Opitz v. Boberfeld, W. (1990): Taschenbuch der Gräser. 12. Aufl. –Verlag Paul Parey, Berlin & Hamburg: 282 S.
- Lepši, M, Lepši, P., Koutecký, P., Lučanová, M., Koutecká, E. & Kaplan, Z. (2019): *Stellaria ruderalis*, a new species in the *Stellaria media* group from central Europe. – *Preslia* 91: 391–420.
- More, D. & White, J. (2005): Die Kosmos-Enzyklopädie der Bäume . – Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 832 S.
- Müller, F., Ritz, C., Welk, E. & Wesche, K. (2021): Rothmaler. Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßband Grundband. – Springer Spektrum, Berlin: 944 S.
- Parolly, G. & Rohwer, J. G. (Hrsg.) (2019): Schmeil-Fitschen. Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder. 97. Aufl. – Quelle & Meier Verlag Wiebelsheim, 980 S. & 32 Tafeln.
- Raabe, E. W. (1951): Über die Gräser in Schleswig-Holstein. – Mitt. Arb.-gem. Floristik in Schl.-Holst. u. Hamburg 3, Kiel: 133 S.
- Raabe, E. W. (1987): Atlas der Flora Schleswig-Holsteins und Hamburgs. – Hrsg.: Dierßen, K. & Mierwald, U., Wachholtz Verlag, Neumünster: 654 S.
- Rechinger, K-H. & Wagenitz, G. (1981): Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Spermatophyta, Bd. III, Teil 1, 3. Aufl. (erweiterter Nachdruck der 2. Aufl. von 1957/58). – Verlag Paul Parey, Berlin & Hamburg: 504 S.
- Roloff, A. & Bärtels, A. (1996): Gartenflora Bd. 1, Gehölze. – Ulmer-Verlag, Stuttgart: 694 S.
- Romahn, K. (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1. – Schleswig-Holstein Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume. Flintbek, 118 S.
- Schütt, P., Weisgerber, Schuck, Lang, Stimm & Roloff (2006): Lexikon der Laubbäume. – Ecomed-Verlag, Landsberg am Lech: 641 S.
- Sobey, D. G. (1981): Biological flora of the British Isles. *Stellaria media* (L.) Vill. – *J. Ecol.* 69: 311–335.

Stace, C. A., Preston, C. D. & Pearman, D. A. (2015): Hybrid Flora of the British Isles. – Botanical Society of Britain & Ireland. Bristol: 499 S.

Danksagung

Jürgen Hebbel (Niebüll), Susanne Hörger-Ahlers (Laboe) und Hans-Ulrich Piontkowski (Eckernförde) lasen eine frühere Fassung dieses Artikels und gaben Anregungen und Kommentare. Ulrich Mierwald (Kiel) gab Hinweise zu den Kapiteln 1 und 2. Wir sagen herzlichen Dank.

Auf der Homepage der AG Geobotanik (www.ag-geobotanik.de) findet man eine Übersicht und die Rubrik „Anmerkungen, Korrekturen und Ergänzungen“ zu den bisher erschienenen „Kleine(n) Bestimmungshilfen“.

Anschrift der Verfasser:

Erik Christensen
Masurenweg 22
24253 Probsteierhagen
erik.christensen@gmx.de

Irene Timmermann-Trosiener
Mühlenstr. 40
23611 Bad Schwartau
i.timmermann-trosiener@gmx.de